ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CONSTRUCCION DE REDUCTORES DE VELOCIDAD (LOMADA) CON MEZCLA ASFALTICA EN VARIAS CALLES DE LA CIUDAD.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El trabajo consistirá la Construcción de Reductores de velocidad (Lomada) en varias calles de la ciudad:
Conforme a las Especificaciones Técnicas descriptas más abajo.

PERIODO DE CONSTRUCCIÓN

El plazo de ejecución para la Obra ***Construcción de Reductores de Velocidad (Lomada),*** será de **20** ***(Veinte) días*** *Corridos* contados a partir de la fecha de emisión de la Orden de inicio.

SEÑALIZACIÓN Y BARRERAS DE PROTECCIÓN

La interrupción del tráfico en las arterias a Construcción de Lomada *se logrará* con la colocación de una barrera consistente en 2 o más barriles metálicos, uniformemente separados y encadenados entre sí de manera a cubrir todo el ancho de la calzada. Los barriles estarán parcialmente cargados de arena hasta 2/3 de su altura y el tercio restante se utilizará para el balizamiento nocturno. Esta barrera será desplazada a otra posición en el tiempo en que se habilite la cuadra Construida.

PROTECCIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para la ejecución de trabajos de Construcción de Lomada.

Dimensiones

La altura del mismo no debe superar los 10 cm, con un ancho de 1.80cm y a una distancia de 12 m de la boca calle, de forma tal que no produzca daños y/o desestabilice los rodados, a la velocidad permitida en el sector, por ejemplo 40 km/hs, Según indica en el plano de construcción.

Señalización

Debe ser clara y precisa, de ser posible, cincuenta metros antes de cada reductor se deberá indicar la existencia del mismo. De igual manera, la lomada deberá estar correctamente pintada con colores vivos, con franjas diagonales y de forma permanente para una mejor señalización, debiendo la pintura renovarse trimestralmente.

1-REDUCTOR DE VELOCIDAD (LOMADA)

Definición y condiciones

RIEGO DE LIGA

Descripción

El riego de liga consiste en la aplicación de una camada de material bituminoso sobre la superficie del asfalto existente, antes de la ejecución de un revestimiento bituminoso.

Material

El material bituminoso será Emulsión Asfáltica Cationica de Rotura Rápida y como alternativa se podrá utilizar el asfalto diluido de curado rápido RC.

Equipo

Todo equipamiento antes del inicio de la ejecución de la obra, deberá ser examinado por la Fiscalización, debiendo ajustarse a esta especificación.

Ejecución

Antes de la ejecución del riego de liga, se procederá a barrer la superficie a regar con el objeto de eliminar el polvo y material suelto. Se aplicara un riego de liga con el material especificado de 0.5 a 0.8 litros por metro cuadrado. La temperatura de aplicación del material bituminoso debe estar comprendida entre **35 y 55 °C.**

SERVICIO DE CONSTRUCCION DE REDUCTOR DE VELOCIDAD LOMADA.

Método Constructivo (Disposiciones Generales p/ la Ejecución de Servicio de Construcción de Asfaltado de Concreto Asfáltico)

Descripción

La Construcción de Lomada con mezcla asfáltica proyectado se ejecutará con mezcla de concreto asfáltica en caliente, e incluirá la utilización de agregado pétreo, relleno mineral (filler), material bituminoso y mejorador de adherencia. La distribución y compactación de la mezcla se hará en caliente.

Esteban Rodríguez Alderete
Dpto. Técnico

EL ESPESOR DE SERVICIO DE CONSTRUCCION DE LOMADA NO DEBERA SUPERAR UN PROMEDIO DE 10 CM.

Preparación de las Mezclas Bituminosas

El material asfáltico se calentará uniformemente en toda su masa, debiéndose mantener con una variación máxima de 10 °C durante su empleo.

La humedad de los agregados pétreos se reducirá en forma tal de no pasar de 0.5% y la temperatura de los mismos estará comprendida entre 155°C y 185°C, en el momento de efectuarse la mezcla.

Los materiales componentes de la mezcla bituminosa se introducirán en el siguiente orden: los agregados pétreos ya calentados y medidos por peso o volumen se introducen en primer término, procediéndose a mezclarlos en seco por un breve tiempo para uniformarlos; a continuación se introducen el relleno mineral, continuándose el mezclado en seco, cuya duración total no será inferior a 15 segundos.

Finalmente, se incorpora el material bituminoso caliente, previamente medido en peso o volumen, continuándose con el mezclado total; esta última y fundamental fase del mismo tendrá una duración no inferior a 30 segundos.

La planta de elaboración de la mezcla bituminosa no podrá situarse a mas de 50 Km de distancia del lugar de las obras, para asegurar la temperatura idónea para su distribución.

Compactación de las Mezclas

Inmediatamente después de la distribución del concreto asfáltico para servicio de construcción de lomada, debe comenzar la compactación de la mezcla. Como norma general la temperatura del inicio del rodillado será la más elevada a la que la mezcla bituminosa pueda soportar la compactación, temperatura ésta, fijada experimentalmente para cada caso.

El rodillado inicial del concreto asfáltico, se hará con rodillo de neumático de presión variable, actuando con baja presión, la cual será aumentada gradualmente a medida que la mezcla vaya ganando condiciones de soporte. Podrá emplearse rodillo metálico liso o tipo "Tanden" como unidad de acabado final. La compactación deberá iniciarse en el punto más bajo del perfil, progresando hacia el punto más alto y de manera que cada pasada de rodillo este solapada o superpuesta con la pasada siguiente, por lo menos hasta la mitad del ancho rodillado.

En cualquier caso, la operación de rodillado continuará hasta el momento en que sea alcanzada la densidad especificada. Durante el rodillado no se permitirán cambios de dirección o inversiones bruscas de marcha, ni el estacionamiento de los equipos sobre la capa recién rodillada. Las ruedas del rodillo deberán ser humedecidas adecuadamente, de modo a evitar la adherencia de la mezcla. Se considerará terminada la compactación cuando se obtenga un porcentaje de densidad no inferior al 98% de la densidad máxima del ensayo Marshall.

Librado al Transito de la Carpeta

Terminadas las operaciones constructivas de la lomada, el pavimento podrá librarse al tránsito después de transcurrido un período de **12 horas** de haberse finalizado aquéllas. Si se produjeran desprendimientos por el tránsito, se volverá a cerrar temporalmente para hacer actuar la aplanadora, aprovechando las horas de mayor calor.

***TRABAJOS FINALES*-LIMPIEZA FINAL Y ENTREGA DE OBRA**

Descripción

Este trabajo consistirá en la limpieza de toda la zona de obra, luego culminado los trabajos.

Ejecución

Consistirá en la remoción de escombros afectados por las obras, suelo sobrante de excavación materiales no utilizados, maderas, clavos, retiro de destronque de árboles, etc. O cualquier otro detalle que a criterio de la Fiscalización debiera retirarse de la zona de obra de modo entregarla con una prestación que no agreda el visual ni el medio ambiente. Es considerada zona de obra, todas las calles enumeradas en el Proyecto, en todo su ancho y extensión. En ningún caso deberá dejarse residuos en propiedad privada y en vías próximas.

DIRECCIÓN DE OBRAS Y MANTENIMIENTO S.A. • DPTO. TÉCNICO •

Esteban Rodríguez Alderete
Dpto. Técnico